

NAS TRUENAS Scale :

- **Création des VM**
- **Configuration de TRUENAS**

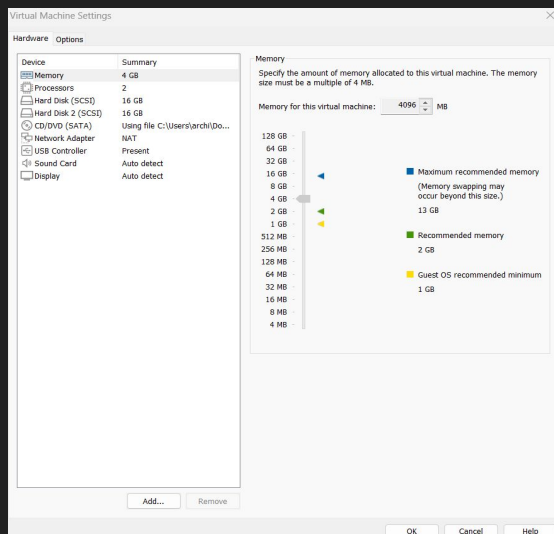
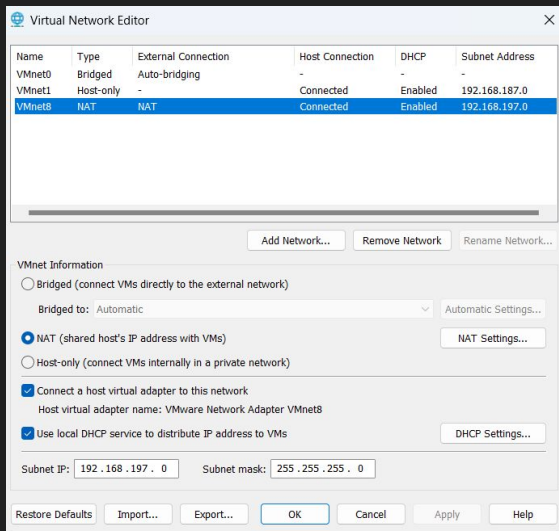


La Plateforme

/ NAS TrueNAS Scale

Création de TrueNAS sur une VM :

On commence par réactiver notre DHCP , on passe notre mémoire à 4 Gb et on ajoute un disque dur de 16 Go.





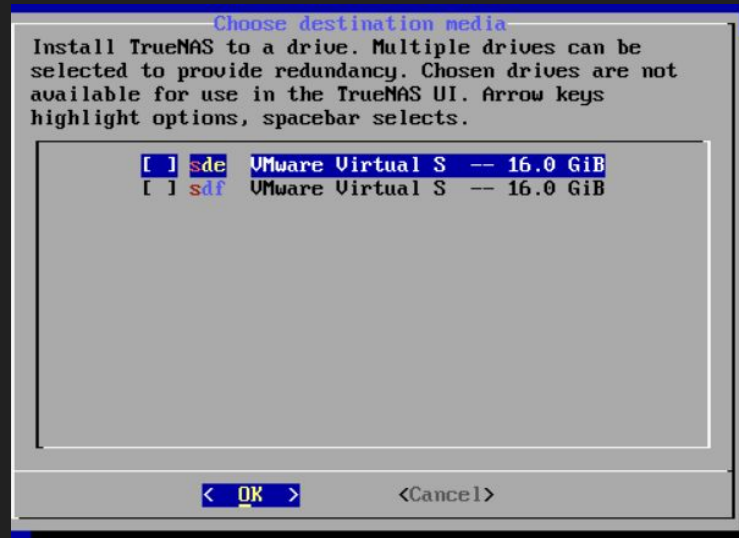
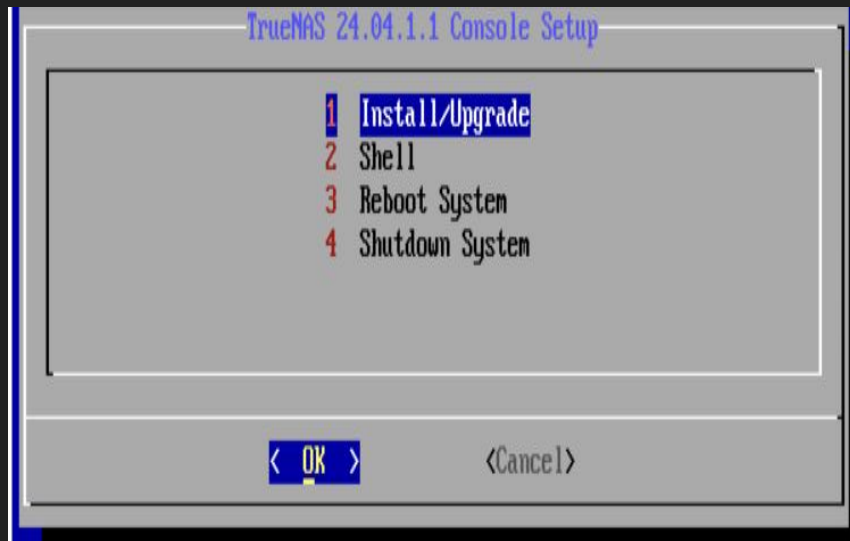
La Plateforme

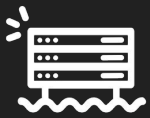
/ NAS TrueNAS Scale

On récupère l'image ISO du TrueNAS Scale sur :

<https://www.truenas.com/download-truenas-scale/>

On choisit quel disque dur on va utilisé pour l'installation du système d'exploitation.





La Plateforme

/ NAS TrueNAS Scale

On continue la configuration en choisissant les permissions de notre USER .



Legacy Boot

Allow EFI boot? Enter Yes for systems with newer components such as NUMe devices. Enter No when system hardware requires legacy BIOS boot workaround.

< Yes >

< No >



The TrueNAS installation on sde succeeded!
Please reboot and remove the installation media.

< OK >

La Plateforme

/ NAS TrueNAS Scale

Puis on redémarre ou éteint le système.



Console setup

The web user interface is at:

<http://192.168.197.128>

<https://192.168.197.128>

1) Configure network interfaces

The web user interface is at:

<http://192.168.197.128>

<https://192.168.197.128>

1) Configure network interfaces

2) Configure network settings

3) Configure static routes

4) Change local administrator password

5) Reset configuration to defaults

6) Open TrueNAS CLI Shell

7) Open Linux Shell

8) Reboot

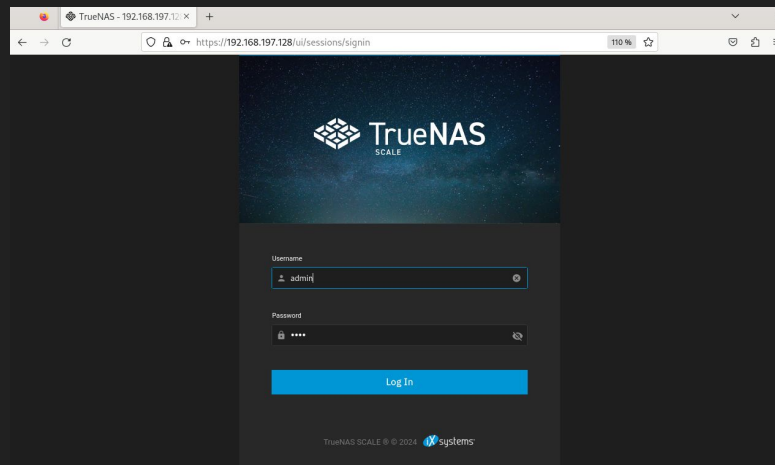
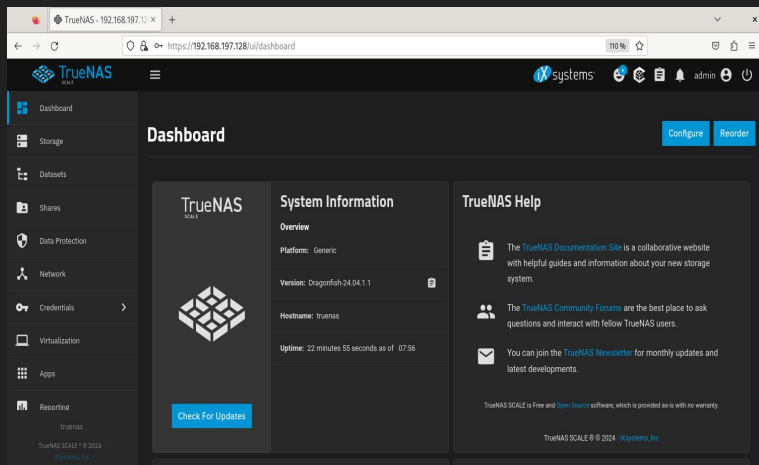
9) Shutdown

Enter an option from 1-9: _

La Plateforme

/ NAS TrueNAS Scale

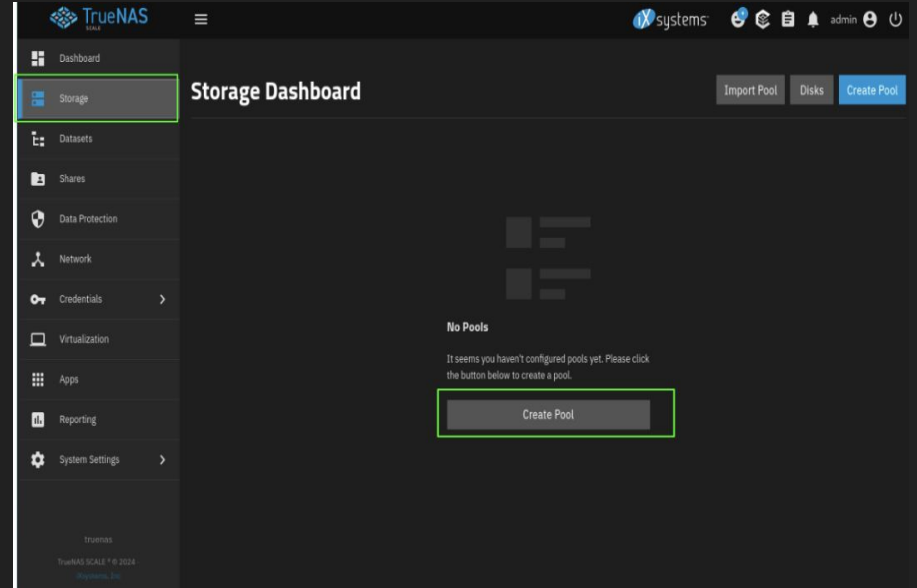
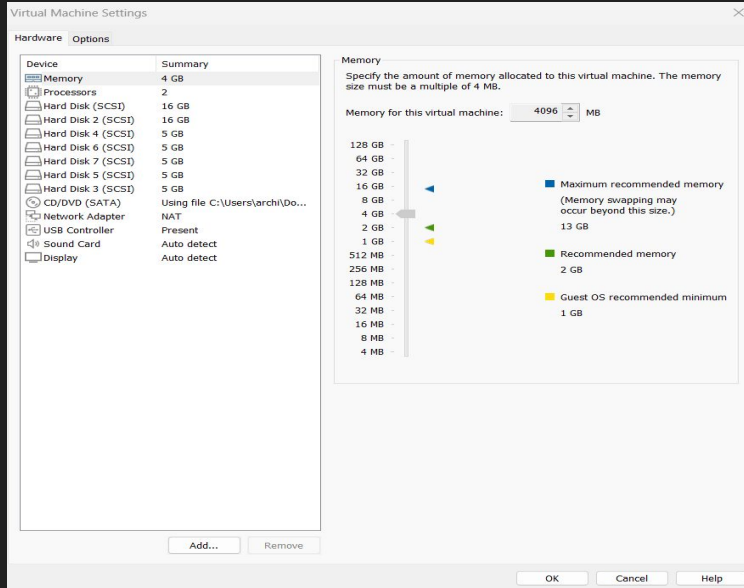
En se rendant sur notre seconde VM et sur le navigateur pour se connecter au serveur:



La Plateforme

/ NAS TrueNAS Scale

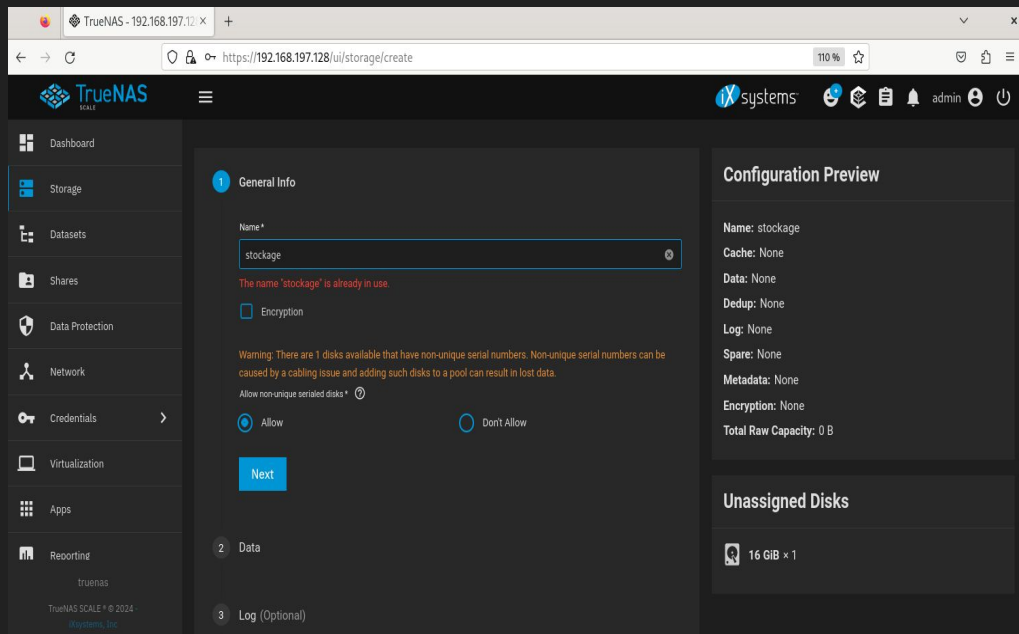
Pour la configuration de RAIDZ2 avec TrueNAS on passe nos 5 disques à 5 Go au lieu de 2 Go. Après on se rend dans Storage pour créer un Pool.



La Plateforme

/ NAS TrueNAS Scale

On donne un nom et donne l'autorisation pour détecter les disques durs.



The screenshot shows the TrueNAS Scale web interface in a browser window. The address bar shows the URL `https://192.168.197.128/ui/storage/create`. The interface is in French and displays the 'General Info' step of the storage creation wizard.

General Info

Name: The name "stockage" is already in use.

☐ Encryption

Warning: There are 1 disks available that have non-unique serial numbers. Non-unique serial numbers can be caused by a cabling issue and adding such disks to a pool can result in lost data.

Allow non-unique serialised disks *


☒ Allow ☐ Don't Allow

Next

Configuration Preview

Name: stockage
Cache: None
Data: None
Dedup: None
Log: None
Spare: None
Metadata: None
Encryption: None
Total Raw Capacity: 0 B

Unassigned Disks

 16 GiB x 1

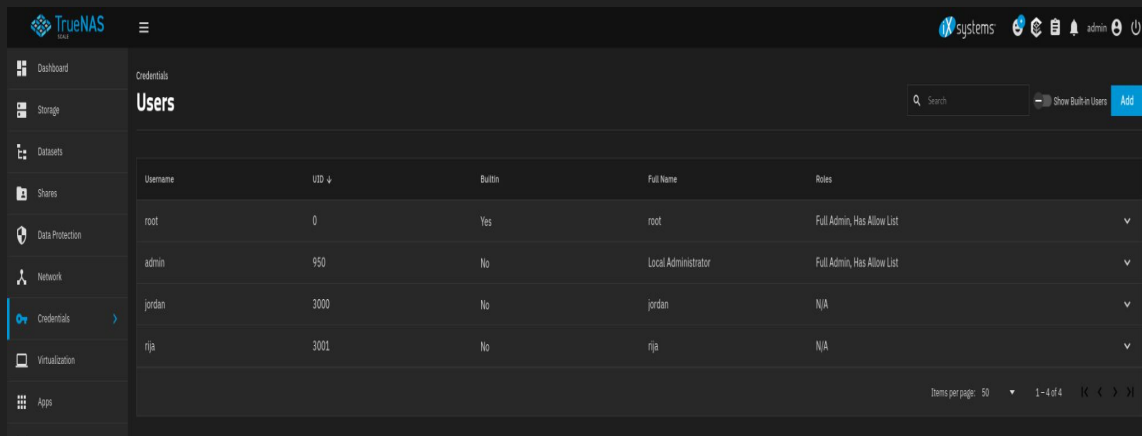
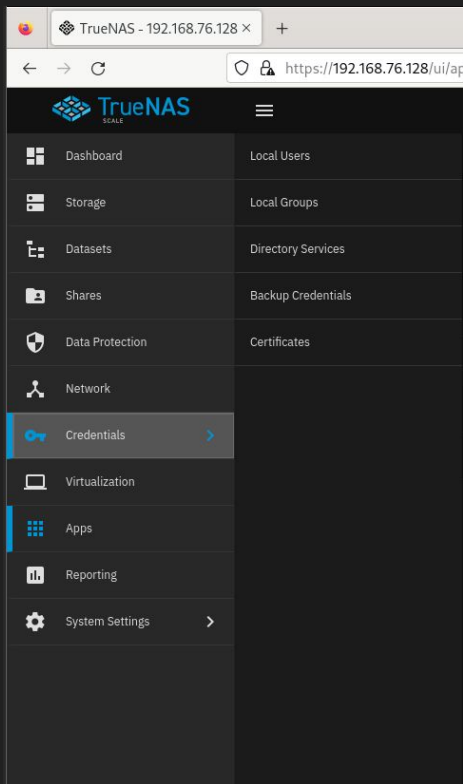
2 Data

3 Log (Optional)

La Plateforme

/ NAS TrueNAS Scale

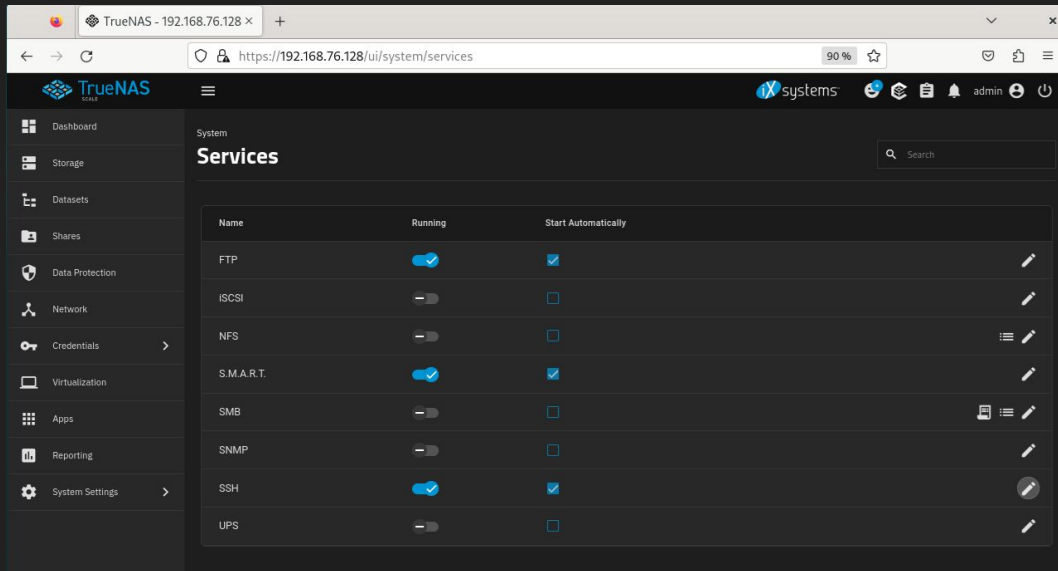
On crée nos utilisateurs .



















La Plateforme

/ NAS TrueNAS Scale

Maintenant on peut activer les services SSH et FTP , pour les modifier il suffit de cliquer sur “Configure”.

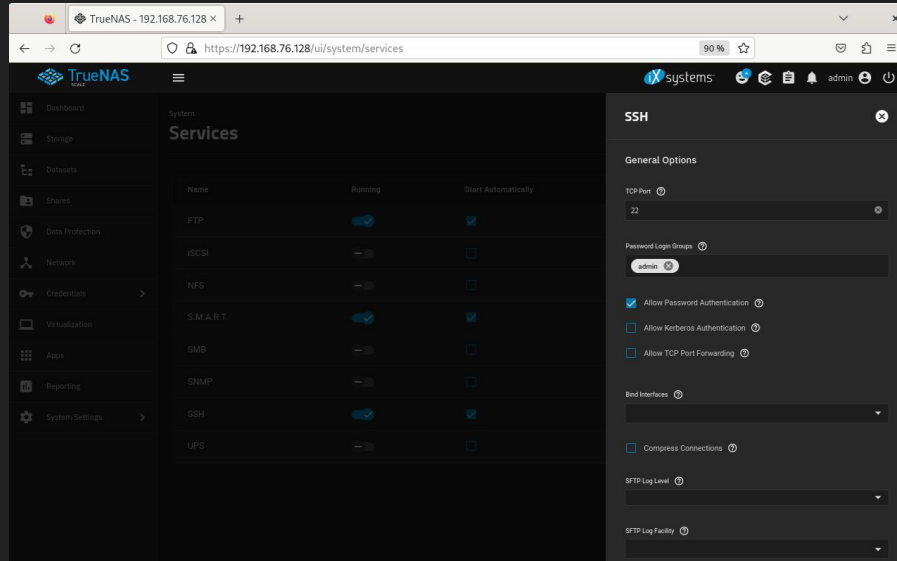


Name	Running	Start Automatically	
FTP		<input checked="" type="checkbox"/>	
iSCSI		<input type="checkbox"/>	
NFS		<input type="checkbox"/>	
S.M.A.R.T.		<input checked="" type="checkbox"/>	
SMB		<input type="checkbox"/>	
SNMP		<input type="checkbox"/>	
SSH		<input checked="" type="checkbox"/>	
UPS		<input type="checkbox"/>	









La Plateforme

/ NAS TrueNAS Scale

On ajoute l'utilisateur “admin” :



The screenshot shows the TrueNAS Scale web interface. The left sidebar contains a navigation menu with items: Dashboard, Storage, Datasets, Shares, Data Protection, Network, Credentials, Virtualization, Apps, Reporting, and System Settings. The main content area is titled "System Services" and displays a table of services. The right sidebar shows the "SSH" configuration page with various options.

Name	Running	Start Automatically
FTP		<input checked="" type="checkbox"/>
iSCSI		<input type="checkbox"/>
NFS		<input type="checkbox"/>
S.M.A.R.T		<input checked="" type="checkbox"/>
SMB		<input type="checkbox"/>
SNMP		<input type="checkbox"/>
SSH		<input checked="" type="checkbox"/>
UPS		<input type="checkbox"/>

SSH Configuration:

- General Options
 - TCP Port: 22
 - Password Login Group: admin
 - ☒ Allow Password Authentication
 - ☐ Allow Kerberos Authentication
 - ☐ Allow TCP Port Forwarding
 - Bind Interfaces: [Dropdown]
 - ☐ Compress Connections
 - SFTP Log Level: [Dropdown]
 - SFTP Log Facility: [Dropdown]



La Plateforme

/ NAS TrueNAS Scale

Ensuite on se rend sur notre terminal “Windows” et on se connecte :

```
PS C:\Users\archi> ssh -p 51 admin@192.168.197.128
The authenticity of host '[192.168.197.128]:51 ([192.168.197.128]:51)' can't be established.
ED25519 key fingerprint is SHA256:hxoCiDcyL+BcrLFPlDrq4jc8WvaU/C7ium9VLoDZ1i4.
This key is not known by any other names
Are you sure you want to continue connecting (yes/no/[fingerprint])? yes
Warning: Permanently added '[192.168.197.128]:51' (ED25519) to the list of known hosts.
admin@192.168.197.128's password:
```

```
TrueNAS (c) 2009-2024, iXsystems, Inc.
All rights reserved.
TrueNAS code is released under the modified BSD license with some
files copyrighted by (c) iXsystems, Inc.
```

```
For more information, documentation, help or support, go here:
http://truenas.com
```

```
Welcome to TrueNAS
```

```
Warning: the supported mechanisms for making configuration changes
are the TrueNAS WebUI, CLI, and API exclusively. ALL OTHERS ARE
NOT SUPPORTED AND WILL RESULT IN UNDEFINED BEHAVIOR AND MAY
RESULT IN SYSTEM FAILURE.
```

```
admin@truenas[~]$ |
```

La Plateforme

/ NAS TrueNAS Scale

On fait pareil avec “FTP”,on se rend dans les options et on autorise la connexion:

FTP

Timeout *

600

Access

☒ Always Chroot

☐ Allow Root Login

☐ Allow Anonymous Login

☒ Allow Local User Login

☐ Require IDENT Authentication

File Permissions

Read

Write

Execute

User

☒

☒

☒

☐ TLS Enable Diagnostics

☐ TLS Export Certificate Data

☐ TLS No Empty Fragments

☐ TLS No Session Reuse Required

☐ TLS Export Standard Vars

☐ TLS DNS Name Required

☐ TLS IP Address Required

Other Options

Minimum Passive Port

0

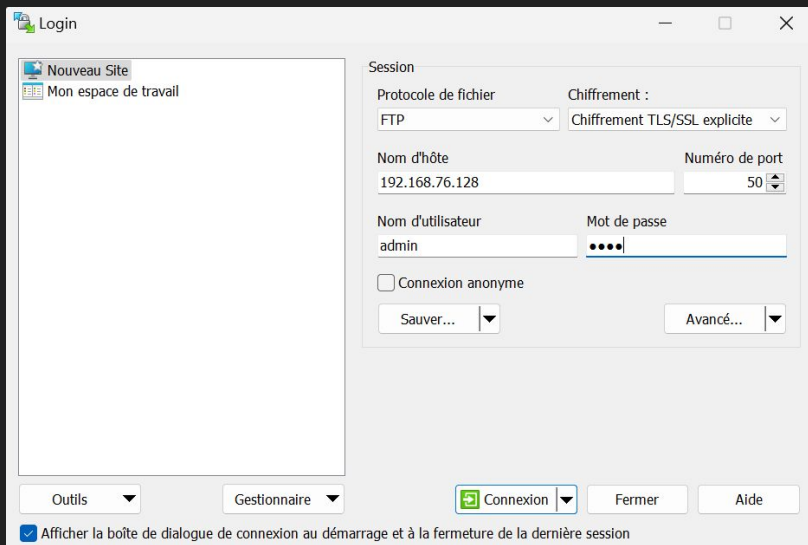
Maximum Passive Port

0

La Plateforme

/ NAS TrueNAS Scale

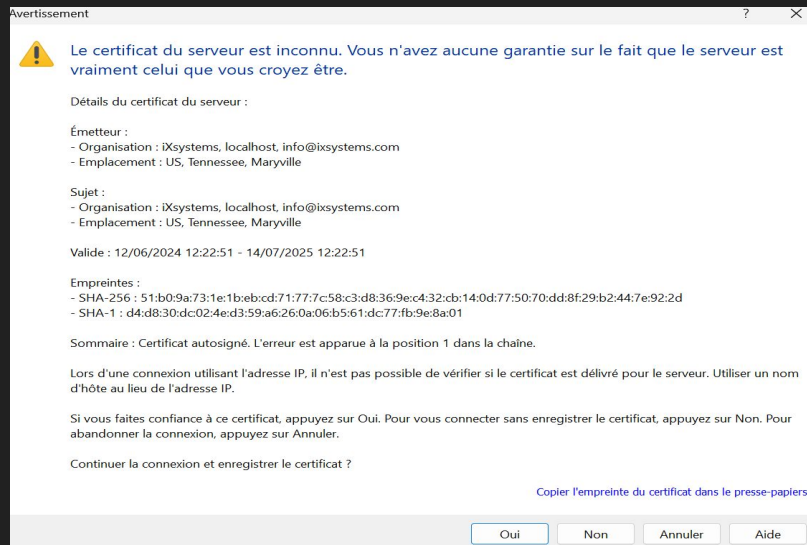
On se rend après sur WINSCP pour tester la connexion :



WinSCP Login dialog box. The left pane shows 'Nouveau Site' and 'Mon espace de travail'. The right pane is titled 'Session' and contains the following fields:

- Protocole de fichier: FTP (dropdown)
- Chiffrement: Chiffrement TLS/SSL explicite (dropdown)
- Nom d'hôte: 192.168.76.128
- Numéro de port: 50 (spin box)
- Nom d'utilisateur: admin
- Mot de passe: masked with dots
- ☐ Connexion anonyme
- Sauver... (button)
- Avancé... (button)

At the bottom, there are buttons for 'Outils', 'Gestionnaire', 'Connexion', 'Fermer', and 'Aide'. A checkbox at the bottom left is checked and labeled 'Afficher la boîte de dialogue de connexion au démarrage et à la fermeture de la dernière session'.



Warning dialog box titled 'Avertissement'. It contains the following text:

Le certificat du serveur est inconnu. Vous n'avez aucune garantie sur le fait que le serveur est vraiment celui que vous croyez être.

Détails du certificat du serveur :

Émetteur :

- Organisation : iXsystems, localhost, info@ixsystems.com
- Emplacement : US, Tennessee, Maryville

Sujet :

- Organisation : iXsystems, localhost, info@ixsystems.com
- Emplacement : US, Tennessee, Maryville

Valide : 12/06/2024 12:22:51 - 14/07/2025 12:22:51

Empreintes :

- SHA-256 : 51:b0:9a:73:1e:1b:eb:cd:71:77:7c:58:c3:d8:36:9e:c4:32:cb:14:0d:77:50:70:dd:8f:29:b2:44:7e:92:2d
- SHA-1 : d4:d8:30:dc:02:4e:d3:59:a6:26:0a:06:b5:61:dc:77:fb:9e:8a:01

Sommaire : Certificat autosigné. L'erreur est apparue à la position 1 dans la chaîne.

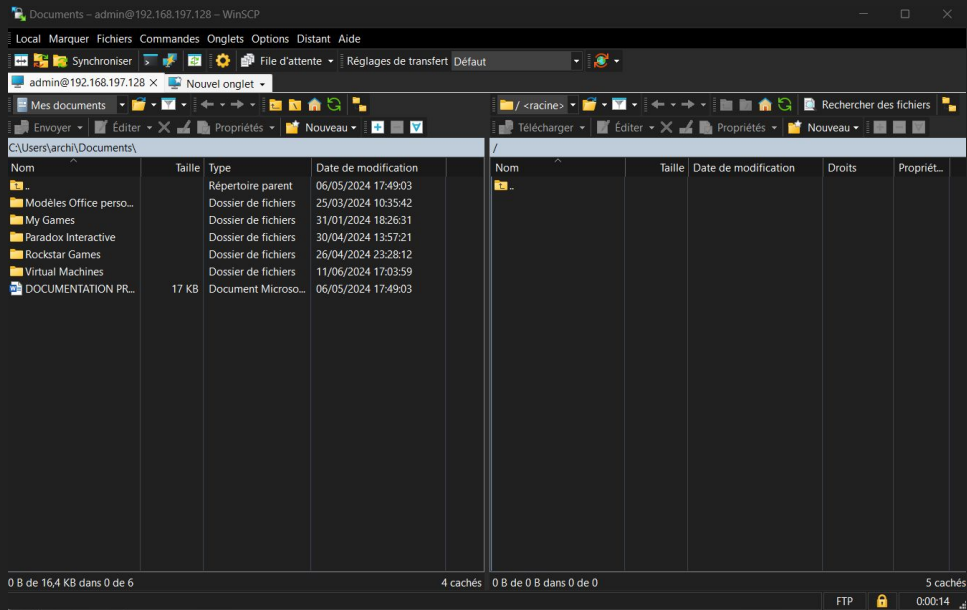
Lors d'une connexion utilisant l'adresse IP, il n'est pas possible de vérifier si le certificat est délivré pour le serveur. Utiliser un nom d'hôte au lieu de l'adresse IP.

Si vous faites confiance à ce certificat, appuyez sur Oui. Pour vous connecter sans enregistrer le certificat, appuyez sur Non. Pour abandonner la connexion, appuyez sur Annuler.

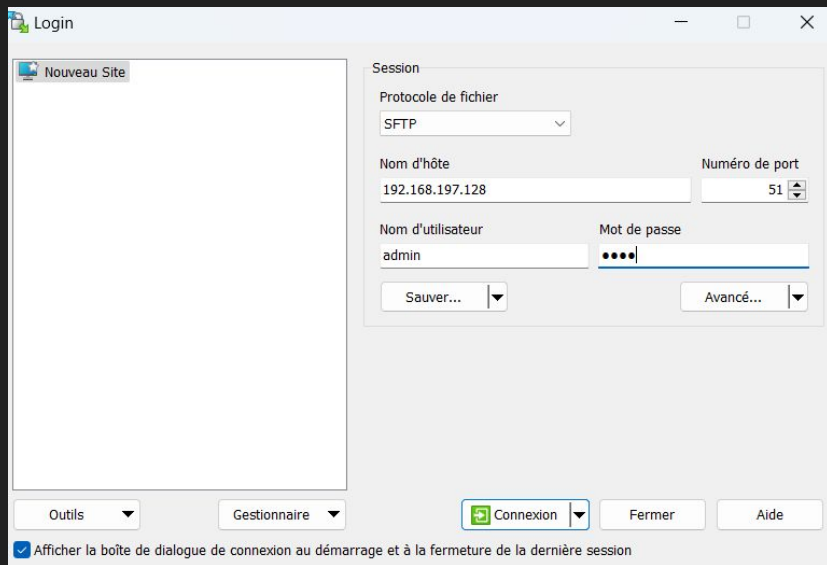
Continuer la connexion et enregistrer le certificat ?

Buttons at the bottom: Oui, Non, Annuler, Aide. A link 'Copier l'empreinte du certificat dans le presse-papiers' is also present.

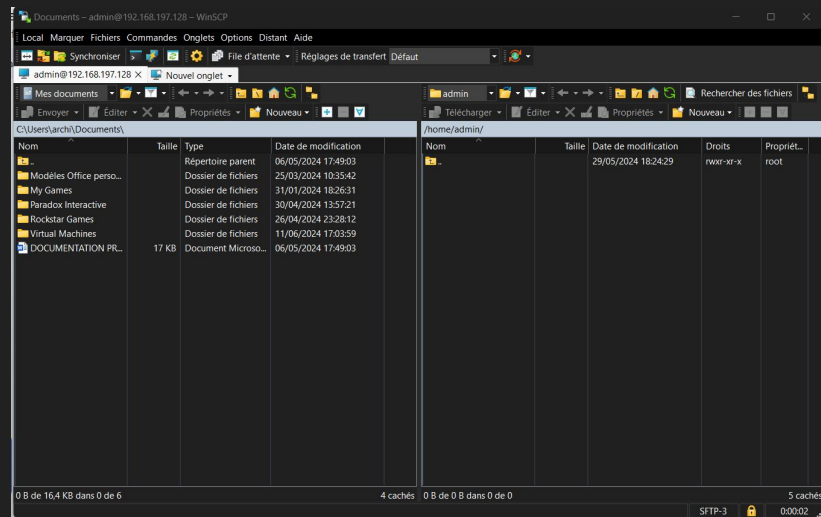
Voila notre FTP fonctionnel :



Pareil pour SFTP :



The screenshot shows the WinSCP Login dialog box. It has a 'Session' tab selected. The 'Protocole de fichier' is set to 'SFTP'. The 'Nom d'hôte' is '192.168.197.128' and the 'Numéro de port' is '51'. The 'Nom d'utilisateur' is 'admin' and the 'Mot de passe' is masked with dots. There are 'Sauver...' and 'Avancé...' buttons. At the bottom, there are 'Outils', 'Gestionnaire', 'Connexion', 'Fermer', and 'Aide' buttons. A checkbox at the bottom left is checked and labeled 'Afficher la boîte de dialogue de connexion au démarrage et à la fermeture de la dernière session'.



On ajoute nos utilisateurs , et on choisi le chemin du répertoire.

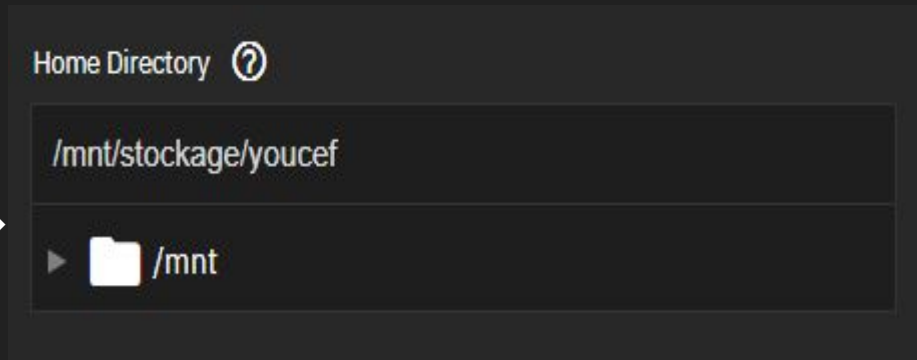
Credentials

Users

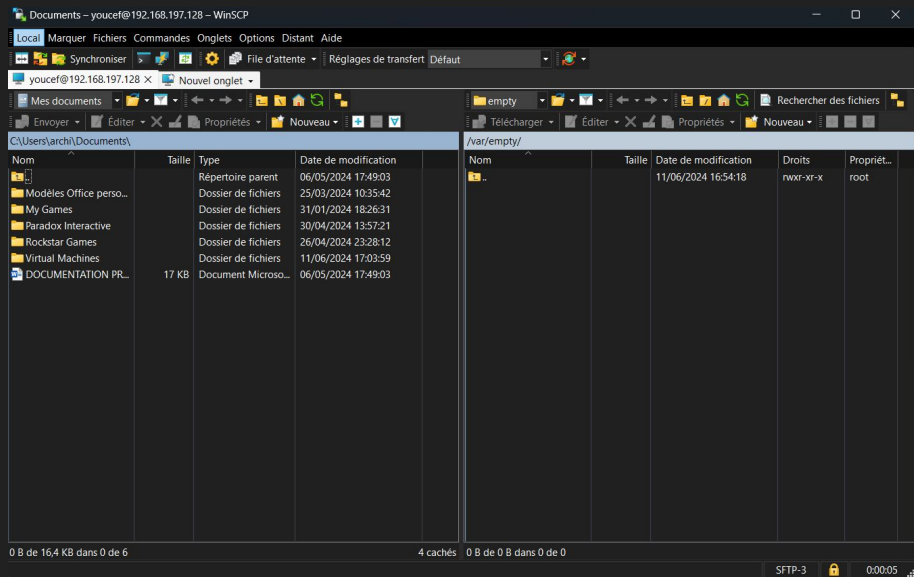
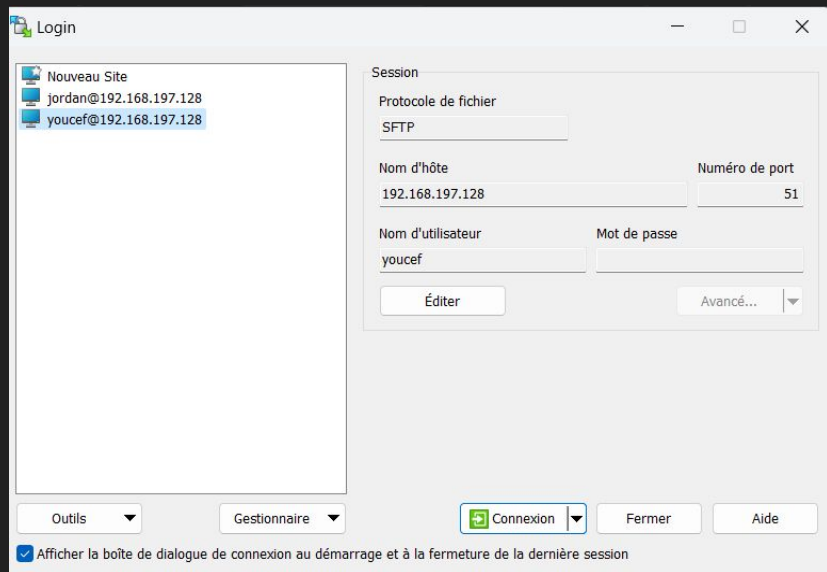
[Show Built-in Users](#) [Add](#)

Username	UID ↓	Builtin	Full Name	Roles
root	0 <small>uid</small>	Yes	root	Full Admin, Has Allow List ⌵
admin	950	No	Local Administrator	Full Admin, Has Allow List ⌵
youcef	3000	No	youcef	N/A ⌵
jordan	3001	No	jordan	N/A ⌵

Items per page: 50 1 - 4 of 4 < > >|



On ajoute plusieurs utilisateurs :



Pour SFTP :

Documents - jordan@192.168.197.128 - WinSCP

Local Marquer Fichiers Commandes Onglets Options Distant Aide

Synchroniser File d'attente Réglages de transfert Défaut

jordan@192.168.197.128 x Nouvel onglet

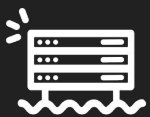
Mes documents empty Rechercher des fichiers

Envoyer Éditer Propriétés Nouveau Télécharger Éditer Propriétés Nouveau

\\Users\archi\Documents\				/var/empty/				
Nom	Taille	Type	Date de modification	Nom	Taille	Date de modification	Droits	Propriét...
..		Répertoire parent	06/05/2024 17:49:03	..		11/06/2024 16:54:18	rw-r-xr-x	root
Modèles Office perso...		Dossier de fichiers	25/03/2024 10:35:42					
My Games		Dossier de fichiers	31/01/2024 18:26:31					
Paradox Interactive		Dossier de fichiers	30/04/2024 13:57:21					
Rockstar Games		Dossier de fichiers	26/04/2024 23:28:12					
Virtual Machines		Dossier de fichiers	11/06/2024 17:03:59					
DOCUMENTATION PR...	17 KB	Document Microso...	06/05/2024 17:49:03					

1 B de 16,4 KB dans 0 de 6 4 cachés 0 B de 0 B dans 0 de 0

SFTP-3 0:00:03



La Plateforme

/ NAS TrueNAS Scale

On peut créer des fichiers dans notre répertoire , on ne peut pas modifier les fichiers

des autres utilisateurs :

Nom	Taille	Type	Date de modification	Droits	Propriété
..		Répertoire parent	06/05/2024 17:49:03	rwxr-xr-x	root
..		Répertoire parent	12/06/2024 16:36:09	rwxr-xr-x	root
jordan		Dossier de fichiers	19/06/2024 12:36:43	rwxr-xr-x	jordan
public		Dossier de fichiers	19/06/2024 12:36:35	rwxr-xr-x	root
youcef		Dossier de fichiers	19/06/2024 12:36:34	rwxr-xr-x	youcef



Erreur

Envoi du fichier 'Nouveau fichier' réussi, mais une erreur est survenue lors de l'ajout des permissions et/ou de l'horodatage.

Si le problème persiste, désactiver l'ajout des permissions ou la préservation de l'horodatage. Autrement, vous pouvez activer l'option 'Ignorer les erreurs de permission'.

Permission insuffisante
Code d'erreur : 3
Message d'erreur du serveur : Permission denied

Abandon Reprise Passer Ignorer tout Aide

Autre manière de faire :

Credentials

Groups

Search

Show Built-in Groups

Privileges

Add

Group	GID ↑	Builtin	Allows sudo commands	Samba Authentication	Roles
admin	950	No	No	No	N/A
jordan	3000	No	No	No	N/A
nija	3001	No	No	No	N/A
public	3002	No	No	No	N/A

Items per page: 50 1 ~ 4 of 4



Datasets

Search

Dataset Name	Used / Available	Encryption	Roles
> application	4.08 GiB / 12.87 GiB	Unencrypted	
▼ Stockage	11.21 MiB / 8.3 GiB	Unencrypted	
jordan	170.44 KiB / 8.3 GiB	Unencrypted	
▼ Public	568.13 KiB / 8.3 GiB	Unencrypted	
jordan	170.44 KiB / 8.3 GiB	Unencrypted	
nija	170.44 KiB / 8.3 GiB	Unencrypted	
nija	170.44 KiB / 8.3 GiB	Unencrypted	

Details for

Public

Add Zvol

Add Dataset

Dataset is shared via SMB as 'Public'

[Manage SMB Shares](#)

Permissions

Edit

Owner: admin

Group: public

Unix Permissions

admin Read | Write | Execute

public Read | Write | Execute

Other None

La Plateforme

/ NAS TrueNAS Scale

On ajoute le catalogue TrueCharts pour avoir plus d'application:

Name	Catalog URL ↓	Branch	Preferred Trains
TRUECHARTS	https://github.com/truecharts/catalog	main	stable



Add Catalog ✕

Catalog Name * ⓘ
TrueCharts ✕

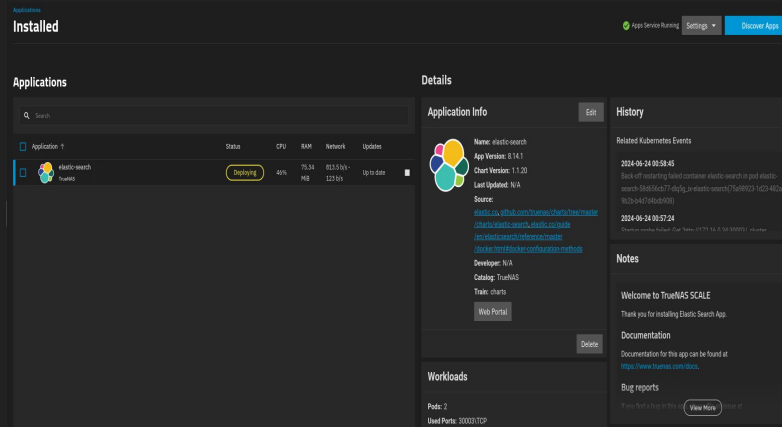
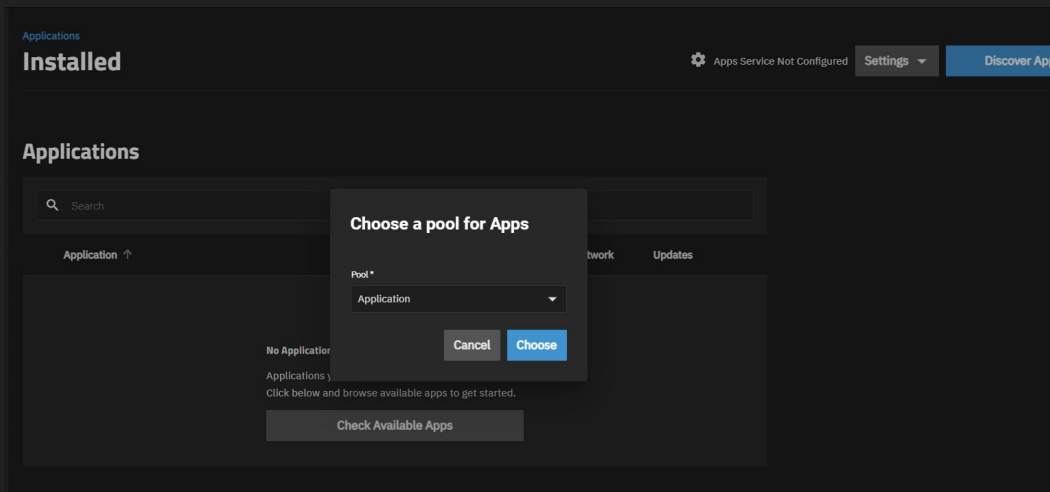
☒ Force Create ⓘ ⚙️

Repository * ⓘ
<https://github.com/truecharts/catalog> ✕

Preferred Trains ⓘ
stable ⚙️

Branch ⓘ
main ✕

Save





Elastic Search :

Elasticsearch est un moteur de recherche et d'analyse RESTful (Representational State Transfer) distribué, conçu pour répondre à une multitude de cas d'utilisation. Et leur liste ne cesse de s'enrichir. Véritable clé de voûte de la Suite Elastic, il centralise le stockage de vos données et assure une recherche ultra-rapide, une très grande pertinence et des analyses aussi puissantes que scalables.